

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาการเรียนการสอนด้วยการจัดการการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยในงานสุขศึกษา และการส่งเสริมสุขภาพ

พรรณณี บัญชรหัตถกิจ ⁽¹⁾

วันที่ได้รับต้นฉบับ : 23 ธันวาคม 2554
วันที่ตอบรับการตีพิมพ์ : 25 เมษายน 2555
⁽¹⁾ ผู้รับผิดชอบบทความ : รองศาสตราจารย์
ภาควิชาสุขศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
(โทรศัพท์ : 043-347057, E-mail address:
panban@kku.ac.th)

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการพัฒนาการเรียนการสอนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ในรายวิชา 515707 นวัตกรรมและเทคโนโลยีในงานสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ ของนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างคือประชากรทุกคน ที่เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 20 คน ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 515707 นวัตกรรมและเทคโนโลยีในงานสุขศึกษา และการส่งเสริมสุขภาพ ในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2554 การทดลองใช้เวลาดำเนินการ 4 เดือน ระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยหาค่าความเที่ยง ด้วยการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยง 0.7809 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ในการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด การวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบภายในกลุ่มด้วย One-sample t-test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัย พบว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ในรายวิชา 515707 นวัตกรรมและเทคโนโลยีในงานสุขศึกษา และการส่งเสริมสุขภาพ ทำให้ผลงานของนักศึกษาเกี่ยวกับการกำหนดปัญหาและการตั้งคำถามการวิจัย การทบทวนวรรณกรรมและการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสังเคราะห์งานวิจัยเป็นกรอบแนวคิดมีความถูกต้องและชัดเจน หลังทดลอง พบว่า พฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติและความพึงพอใจในการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ในรายวิชา 515707 สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้ในรายวิชา 515707 นวัตกรรมและเทคโนโลยีในงานสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ

คำสำคัญ: การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน, ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง, การวิจัยในชั้นเรียน

Original Article

Development of Research-Based Learning in Health Education and Health Promotion

Pannee Banchonhattakit ⁽¹⁾

Received Date : December 23, 2011

Accepted Date : April 25, 2012

Abstract

⁽¹⁾ Corresponding author :
Associate Professor, Department of
Health Education, Faculty of Public
Health, Khon kaen University

This quasi-experimental research intended to investigate the success of an attempt to integrate research based learning into the curricula of public health master courses. A purposive sampling identified 20 master degree students of public health in the field of health education and health promotion at the first semester of the academic year 2011 to participate in the study. The investigation was conducted for four months during June to September 2011. An administrative questionnaire was used by students and the reliability of the questionnaire was tested by Cronbach's Alpha coefficient. The coefficient was 0.7809. Mean knowledge, attitude, practice scores, and satisfaction scores were analyzed by using the one-sample t-test at 0.05 level of significance. The results revealed that research-based learning improved the understanding of research problems and research questions, literature review, and composing the conceptual framework. The study resulted in a significantly improved students' behavior in terms of knowledge, attitude, practice, and satisfaction with the research-based learning in comparison to the time before the implementation of the investigation ($p < 0.001$). It is concluded that research-based learning is an effective method to be integrated into the curricula for students of health education and health promotion*. Curricula identification number: 515707

Keyword: *research-based learning, student center, classroom research*

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 แนวทางการจัดการศึกษา ตามมาตรา 30 ส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา และในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ได้เน้นให้ผู้สอนนำกระบวนการวิจัยมาผสมผสานหรือบูรณาการในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สามารถใช้กระบวนการวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ได้ (กระทรวง ศึกษาธิการ, 2543) การเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัยเป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ให้นักศึกษาอย่างเป็นระบบ เป็นการฝึกการค้นหาคำตอบด้วยหลักการทางวิทยาศาสตร์ และนำเอากระบวนการวิจัยไปพัฒนาการเรียนรู้ในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาวิชาชีพ กระบวนการวิจัยนำไปสู่การค้นหาวัตถุกรรมทางด้านสุขภาพ จากความคิดใหม่ๆ การจัดทำแบบจำลองด้านสุขภาพ โปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรม การสร้างสื่ออุปกรณ์ สิ่งประดิษฐ์ ผลงานที่เกิดจากการเรียนรู้หรือสร้างสรรค์ เป็นประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน ช่วยแก้ปัญหาการวิจัยเป็นการพิสูจน์ความรู้ด้วยตนเอง แสวงหาความรู้ใหม่ๆ ต่างๆ และเกิดการบริโภคนิยมเชิงสร้างสรรค์ (พิชญ์สินี ชมพุดำ, 2554) การจัดการเรียนการสอนที่เน้นการวิจัยเป็นฐาน (Research-based learning: RBL) จัดเป็นวิธีการที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student center) และเป็นวิธีการสอนรูปแบบหนึ่งที่สามารถฝึกให้นักศึกษามีทักษะบรรลุตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิได้ทั้ง 5 ด้านคือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552) ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญของมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ได้รับการจัดเป็นมหาวิทยาลัยแห่งการวิจัยแห่งชาติ สืบเนื่องจากผู้วิจัยได้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการในหลักสูตร Acore 201 โครงการการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน รุ่นที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2554) ของสถาบันพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัย ขอนแก่น ดังนั้นเพื่อให้การพัฒนาองค์ความรู้การจัดการเรียนการสอนที่เน้นการวิจัยเป็นฐาน นำไปสู่การประยุกต์ใช้ในชั้นเรียนอย่างมีผลสัมฤทธิ์เชิงประจักษ์ ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาการเรียนการสอนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 ในรายวิชา 515707 นวัตกรรมและ

เทคโนโลยีในงานสุศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิต หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อให้ นักศึกษาได้เรียนรู้การใช้กระบวนการวิจัยไปใช้ในกระบวนการ สร้างสรรค์นวัตกรรมและเทคโนโลยีในงานสุศึกษาและการ ส่งเสริมสุขภาพ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลการพัฒนาการเรียนการสอนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ในรายวิชา 515707 นวัตกรรมและเทคโนโลยีในงานสุศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ ของนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยในชั้นเรียนแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) มีกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว ประเมินผลก่อนและหลังทดลอง (One group pre-test post-test design) ดำเนินการระหว่างเดือน มิถุนายน-กันยายน 2554

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุศึกษาและการ ส่งเสริมสุขภาพ ชั้นปีที่ 2 ทำการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวนทั้งสิ้น 20 คน ที่ลงทะเบียน เรียนในรายวิชา 515707 นวัตกรรมและเทคโนโลยีในงานสุ ศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ ในภาคการศึกษาต้น ปี การศึกษา 2554

เครื่องมือที่ใช้และการตรวจสอบคุณภาพ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

(1) แบบสอบถาม เรื่อง พฤติกรรมการใช้การวิจัย เป็นฐานในการเรียนรู้ในการเรียนการสอนวิชา 515707 ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ และ การปฏิบัติ

(2) แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานในรายวิชา 515707

(3) แบบสังเกตการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

(4) ใบงานที่ 1-8

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ได้ผ่านการ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และ

ผลการวิเคราะห์ความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม พฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติและการปฏิบัติ ในภาพรวม ได้ ค่าความเชื่อมั่น 0.7809

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 11.5 กำหนดระดับการทดสอบทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติก่อนและหลังทดลอง ใช้สถิติ ทดสอบ One-sample t-test

ผลการวิจัย

ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากร

พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 70.0) อายุน้อยกว่า 30 ปี (ร้อยละ 55.0) รองลงมาอายุ 31-40 ปี (ร้อยละ 35.0) โดยมีอายุเฉลี่ย 32.05 ส่วนใหญ่ เป็นโสด (ร้อยละ 60.0) มีประสบการณ์ในการทำงานด้าน สาธารณสุข 1-10 ปี (ร้อยละ 60.0) รองลงมา มีประสบการณ์ ในทำงานด้านสาธารณสุข 11-20 ปี (ร้อยละ 15.0) ค่าเฉลี่ย ประสบการณ์ในการทำงาน 9.95 ปี (ดังตารางที่ 1)

ผลของกระบวนการในการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัย เป็นฐานในรายวิชา 515707 นวัตกรรมและ เทคโนโลยีในงานสุศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ และผลงานของนักศึกษา

พบว่า ขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ RBL ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดปัญหาและคำถามการ วิจัย ใช้ประเด็นหลักในเนื้อหาวิชา 515707 โดย

(1) กำหนดให้นักศึกษาเขียนปัญหา 1 ปัญหา ในกระดาษก่อน โดยเขียนหัวข้อวิจัยและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับ หัวข้อวิจัย (ใบงานที่ 1)

(2) ให้นำเสนอรายบุคคล ผู้วิจัยสะท้อนผล ให้ ข้อเสนอแนะ และนำไปปรับปรุงแก้ไข

(3) นำปัญหาที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทบทวน ความชัดเจน

(4) มอบหมายงานให้ระบุความสำคัญและ ความเป็นมาของปัญหาที่กำหนด

(5) สืบค้นข้อมูล แสดงที่มาและการอ้างอิง เพื่อสรุปปัญหาให้ชัดเจน และเลือกปัญหาที่มีความสำคัญ ลำดับสอดคล้องกับสถานการณ์สาธารณสุขในปัจจุบัน หรือ แนวโน้มในอนาคต

(6) จากประเด็นปัญหาที่กำหนด ให้นักศึกษา กำหนดคำถามการวิจัยโดยวิธีการเขียนในกระดาษก่อน (ใบงานที่ 2) แล้วให้นำเสนอรายบุคคล ผู้วิจัยสะท้อนผล ให้ ข้อเสนอแนะ และนำไปปรับปรุงแก้ไข

จากผลงานของนักศึกษาพบว่า ครึ่งหนึ่งของ นักศึกษา (ร้อยละ 50.0) กำหนดปัญหาการวิจัยในครั้งแรก ได้ชัดเจน เมื่อผ่านขั้นตอนการสะท้อนผล ให้ข้อเสนอแนะ และนำไปปรับปรุงแก้ไข ส่วนใหญ่ทำได้ถูกต้องชัดเจนเพิ่มขึ้น มาก (ร้อยละ 95.00) ส่วนคำถามการวิจัย พบว่า ส่วนใหญ่ กำหนดได้ถูกต้องตั้งแต่ครั้งแรก (ร้อยละ 90.00) เมื่อ ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ทำได้ถูกต้องชัดเจน (ร้อยละ 100.00)

ขั้นตอนที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม โดย

(1) ให้นักศึกษากำหนดขอบเขตของการ ทบทวนวรรณกรรม ตามหัวข้อวิจัยและปัญหาที่กำหนด

(2) ค้นหาเอกสารหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้อง รวบรวมผลงานวิจัย ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง จากแหล่งข้อมูลที่ เชื่อถือได้

(3) เลือกเอกสารและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ค้นหาจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ โดยให้นักศึกษาได้สาธิต แสดงวิธีการสืบค้นข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศ (Internet) ใน ชั้นเรียน และนำเสนอเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

(4) อ่านเอกสารที่ค้นอย่างพิถีพิถันวิเคราะห์ และ บันทึกข้อมูล

(5) เขียนเรียบเรียงผลงานวิจัย โดยกำหนดให้ คัดเลือกจากผลงานวิจัยย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี โดยวิธีการ วิเคราะห์หลังในตารางที่กำหนดให้ (ใบงานที่ 3 เป็นภาษาไทย และใบงานที่ 4 เป็นภาษาอังกฤษ)

ผลงานการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษาทบทวนวรรณกรรมและวิเคราะห์ผลลงใน ตารางตามใบงานได้ (ร้อยละ 60.0) และนักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60) มีทักษะในการเขียนสรุปเป็นภาษาวิชาการด้วย ตนเองยังไม่ถูกต้อง มักใช้ภาษาของผลงานวิจัยที่สืบค้นแบบ คัดลอกโดยอ้างอิง ซึ่งเป็นความเข้าใจที่ผิดว่าถูกต้อง ซึ่ง ล่อแหลมต่อการเข้าข่ายคัดลอกผลงานวิจัยผู้อื่นโดย รู้เท่าไม่ถึงการณ์ ดังนั้น ภายหลังสะท้อนผลจากผู้วิจัย และ ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข นักศึกษาสามารถ ทบทวนวรรณกรรม และเขียนสรุปด้วยตนเองได้ดีเกือบทุกคน (ร้อยละ 95.0)

ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดกรอบแนวคิดในการ วิจัย ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนย่อยดังนี้

(1) เลือกทฤษฎีที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องตรงกับหัวข้อวิจัย (ปัญหาการวิจัย) ส่วนใหญ่นักศึกษาเลือก 2 ทฤษฎี เพื่อให้ครอบคลุมตัวแปรที่ศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

(2) กำหนดตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม หลังจากการทบทวนวรรณกรรมด้วยหลักฐานอ้างอิงที่เชื่อถือได้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

(3) เขียนแบบจำลองหรือแผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

ผลงานการสร้างกรอบแนวคิด พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษาเขียนกรอบแนวคิด โดยแสดงตัวแปรอิสระและตัวแปรตามในครั้งแรกได้ชัดเจนตามทฤษฎีที่นำมาประยุกต์ใช้ (ร้อยละ 60.0) ภายหลังสะท้อนผล ให้ข้อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไข นักศึกษาแสดงกรอบแนวคิดได้ชัดเจนขึ้น (ร้อยละ 90.0)

พฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติและความพึงพอใจจากการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานในรายวิชา 515 707

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการใช้วิจัยเป็นฐานในการเรียนรู้ในการเรียนการสอนวิชา 515707 นวัตกรรมและเทคโนโลยีในงานสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ ก่อนและหลังทดลอง พบว่า ก่อนทดลอง นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยความรู้ 11.15 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.81 คะแนน หลังทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 14.10 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.16 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการใช้วิจัยเป็นฐานในการเรียนรู้ในการเรียนการสอนวิชา 515707 ก่อนและหลังทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้หลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) (ดังตารางที่ 2)

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยเจตคติเกี่ยวกับการใช้วิจัยเป็นฐานในการเรียนรู้ในการเรียนการสอนวิชา 515707 พบว่า ก่อนทดลอง นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเจตคติ 36.30 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.23 คะแนน หลังทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 39.10 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.31 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยเจตคติเกี่ยวกับการใช้วิจัยเป็นฐานในการเรียนรู้ในการเรียนการสอนวิชา 515707 ก่อนและหลังทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ย

เจตคติ หลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) (ดังตารางที่ 2)

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติ เกี่ยวกับการใช้วิจัยเป็นฐานในการเรียนรู้ในการเรียนการสอนวิชา 515707 นวัตกรรมและเทคโนโลยีในงานสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ ก่อนและหลังทดลอง พบว่า ก่อนทดลอง นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติ 36.90 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.84 คะแนน หลังทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 42.80 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.64 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติ เกี่ยวกับการใช้วิจัยเป็นฐานในการเรียนรู้ในการเรียนการสอนวิชา 515707 ก่อนและหลังทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) (ดังตารางที่ 2)

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในการเรียนรู้ โดยใช้การวิจัยเป็นฐานในรายวิชา 515707 ก่อนและหลังทดลอง พบว่า ก่อนทดลอง นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ 36.90 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.73 คะแนน หลังทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 46.10 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.08 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานในรายวิชา 515707 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) (ดังตารางที่ 2)

บทสรุปและอภิปรายผล

จากผลการกำหนดปัญหาและคำถามการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 เมื่อนักศึกษาได้ผ่านขั้นตอนการสะท้อนผล และให้ข้อเสนอแนะจากผู้วิจัยซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้ร่วมกัน เมื่อปรับปรุงแก้ไขแล้วส่วนใหญ่ทำได้ถูกต้องชัดเจนเพิ่มขึ้นเกือบทุกคน ทั้งนี้เนื่องมาจากในการกำหนดปัญหาการวิจัย นักศึกษาได้ใช้หลักเกณฑ์สำคัญ 3 ประการ คือ กำหนดปัญหาแบบคำถามที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองตัวหรือมากกว่าสองตัว ข้อคำถามต้องชัดเจนว่าต้องการคำตอบอะไร และคำถามวิจัยต้องมีตัวแปรที่จะนำไปทดสอบหรือวัดได้ (เอมอร์จิงศิริพรภรณ์, 2554) ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษาค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล สร้างความรู้ด้วยตนเองจากความสัมพันธ์สิ่งที่พบใหม่กับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ การเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ด้วย

กระบวนการ RBL จึงมีคุณค่าเพราะได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง (Active learning) (กฤษดา กรุดทอง, 2554) อย่างไรก็ตาม นักศึกษาบางคนยังเขียนจุดมุ่งหมายของการวิจัย การเลือกใช้คำสำคัญ (Keywords) ในการค้นคว้างานวิจัย ปัญหาการวิจัย (Research Problem) และการออกแบบการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาไม่ค่อยชัดเจน

จากผลการทบทวนวรรณกรรมในขั้นตอนที่ 2 วิธีการสาธิตแสดงการสืบค้นข้อมูลเป็นวิธีการที่ได้ผลดี จากการสังเกตในชั้นเรียน พบว่า เทคนิคและวิธีการในการทบทวนวรรณกรรมของแต่ละคน ขึ้นอยู่กับความรู้ของนักศึกษารายบุคคล นักศึกษาส่วนใหญ่มีความสามารถในการแสวงหาข้อมูลและหลักฐานอ้างอิงโดยใช้การหาข้อเท็จจริงจากผลงานวิจัยจากการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตอย่างหลากหลายช่องทางมากกว่าสืบค้นทางเอกสาร ซึ่งส่วนใหญ่การค้นคว้าผลงานวิจัยผ่านอินเทอร์เน็ต ได้แก่ เว็บไซต์ E-books, E-journal และฐานข้อมูลต่างๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มักเป็นรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์หรือวิทยานิพนธ์ มากกว่าบทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิจัย และสืบค้นจากฐานข้อมูลภาษาไทยมากกว่าภาษาอังกฤษ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่วิเคราะห์ผลงานวิจัยได้ชัดเจน (ร้อยละ 80.0) ภายหลังสะท้อนผลหรือจากการซักถามความเข้าใจ ได้ปรับปรุงแก้ไข ทำให้ชัดเจนขึ้น (ร้อยละ 90.0) พบเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 10) ที่ยังไม่สามารถวิเคราะห์บทความวิจัยจากภาษาต่างประเทศได้เองแต่ ทั้งนี้เนื่องมาจากมีข้อจำกัดด้านภาษาอังกฤษ

จากผลการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ในขั้นตอนที่ 3 นักศึกษาส่วนใหญ่วิเคราะห์ผลงานวิจัยได้ชัดเจน ภายหลังการสะท้อนผล และการฝึกวิเคราะห์หลังตารางที่กำหนดให้ ช่วยทำให้เกิดความเข้าใจในความสัมพันธ์ของตัวแปรที่จะศึกษา (ศรีสุตา คล้ายคล่องจิตร, 2554) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Rodniam, Kaewurai, & Kaewurai (2011) ที่พบว่า การใช้ RBL ในชั้นเรียนและ กระบวนการเรียนแบบมีส่วนร่วม ที่ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมขั้นปฏิบัติ ขั้นจัดโครงสร้าง ขั้นนำเสนอ แลกเปลี่ยนเรียนรู้และขั้นสะท้อนผลมีผลต่อการเรียนรู้เพิ่มความตั้งใจได้อย่างชัดเจน อภิปรายผลได้ว่า การสังเคราะห์งานวิจัยเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย นักศึกษาส่วนใหญ่เขียนกรอบแนวคิดได้ชัดเจน ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษาได้เรียนรู้การทบทวนวรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และใช้ขั้นตอนของการนำตัวแปรและประเด็นที่ต้องการศึกษามาเชื่อมโยงกับแนวคิดทฤษฎีที่

เกี่ยวข้องได้ในรูปของแผนภาพโดยแสดงทิศทางของความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ต้องการศึกษา ทั้งตัวแปรอิสระและตัวแปรตามได้ชัดเจน (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2550; สุวิมล ว่องวานิช, 2551)

จากผลการทดลองใช้ RBL ในการเรียนการสอนรายวิชา 515707 หลังทดลอง นักศึกษาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติและความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้วิจัยเป็นฐานในการเรียนรู้ในการเรียนการสอนวิชา 515707 นวัตกรรมและเทคโนโลยีในงานสุศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อภิปรายผลได้ว่า การที่นักศึกษามีความรู้ เจตคติ การปฏิบัติและความพึงพอใจเกี่ยวกับการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานในรายวิชา 515 707 สูงขึ้น เป็นผลเนื่องมาจากการบูรณาการกระบวนการสอนด้วย RBL ในรายวิชา 515707 จากกระบวนการ RBL 3 ขั้นตอน มีผลทำให้นักศึกษาได้ค้นคว้าวิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์ โดยวิธีการอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในชั้นเรียน ภายหลังการนำเสนอผลงานวิจัย ตลอดจนการสะท้อนผลระหว่างผู้สอนกับนักศึกษาและระหว่างนักศึกษาด้วยกัน ตลอดจนการสาธิตแสดงการสืบค้นข้อมูลของนักศึกษาเพื่อแลกเปลี่ยนวิธีการสืบค้นในชั้นเรียน การฝึกปฏิบัติทุกขั้นตอนด้วยตนเองตามกระบวนการ RBL ส่งผลต่อการเรียนรู้ ทำให้นักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของยุวดี วิทย์พันธ์ (2553) ที่พบว่าการเรียนการสอนโดยใช้ RBL มีผลต่อการเสริมสร้างความสามารถ ทำให้นักศึกษาพยาบาลมีความรู้ความเข้าใจ หลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และสอดคล้องกับการศึกษาของวันดี ทองไทย และปราณี โพธิ์สุข (2551) ที่พบว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ RBL ที่มีต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาสามารถพัฒนาความรู้ในการวิจัยได้ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Premrudee Chobphon (2006) ที่พบว่า การพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองในการสอนธุรกิจการท่องเที่ยวผ่านการเรียนรู้ที่ใช้ RBL ผู้เรียนสามารถพัฒนาความคิดได้หลากหลายรูปแบบ มีความสามารถในการค้นคว้า การยอมรับฟังความคิดของผู้อื่น มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณ และมีความกระตือรือร้นในการคิดสิ่งใหม่ๆ ส่วนการปฏิบัติเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Kazura & Tuttle (2010) ที่พบว่านักศึกษาที่เรียนรู้ด้วยกระบวนการ RBL เพิ่มทักษะ 3 ประการ คือ ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล

ทักษะการเขียน การนำเสนอ และทักษะการพัฒนาความเชี่ยวชาญในการวิจัย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

(1) การพัฒนาการเรียนการสอนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ในรายวิชา 515707 สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของนักศึกษาได้อย่างชัดเจน จึงควรขยายผลในการเรียนการสอนโดยใช้ RBL ต่อไป

(2) กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ RBL ทำให้นักศึกษาค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล การแสวงหาข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต การแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากการสืบค้นแหล่งข้อมูลที่หลากหลายและเชื่อถือได้ การสะท้อนผล และการให้ข้อเสนอแนะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ RBL

(3) การทบทวนวรรณกรรมขึ้นอยู่กับความสามารถรายบุคคล โดยเฉพาะข้อจำกัดด้านภาษาอังกฤษ ทำให้การทบทวนไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น หลักสูตรฯ ควรจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านภาษาอังกฤษให้นักศึกษาอย่างต่อเนื่อง

(4) พฤติกรรมในด้านความรู้ มีบางประเด็นที่นักศึกษาควรเรียนรู้และฝึกปฏิบัติในการเขียนเอกสารวิจัย

เพิ่มขึ้น ได้แก่ จุดมุ่งหมายของการวิจัย การเลือกใช้คำสำคัญ (Keywords) ในการค้นคว้างานวิจัย ปัญหาการวิจัย (Research Problem) และการออกแบบการวิจัยเพื่อแก้ปัญหา

(5) พฤติกรรมในด้านเจตคติ มีบางประเด็นที่นักศึกษาควรปรับเปลี่ยนเจตคติใหม่ในทางบวกเพิ่มขึ้น ได้แก่ งานวิจัยที่เชื่อถือได้ต้องให้ความสำคัญกับระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง

(6) นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน ไปทดลองใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นๆ ต่อไป

(7) ปรับเปลี่ยนรูปแบบการวิจัยในชั้นเรียนจากการวิจัยแบบกึ่งทดลองเป็นแบบเชิงปฏิบัติการ (Action research) โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของนักศึกษาเพิ่มขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คณะสาธารณสุขศาสตร์ คณะกรรมการกองทุนวิจัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่สนับสนุนทุนวิจัยและ ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กฤษดา กรุดทอง. (2554). การจัดการศึกษาแบบ Research-Based Learning (RBL). ค้นเมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2554 จาก <http://www.ssru.ac.th/linkssru/Department/Research/ce1.htm>
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2543). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- พิชิต ฤทธิ์จัญญ. (2550). การเขียนกรอบแนวคิดในการวิจัย. วารสารวิชาการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, 2(3), 9-13.
- ยุวดี วิทย์พันธ์. (2553). ประสิทธิภาพของการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานต่อการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพ: การศึกษาในนิสิตพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ, 5(2), 154-161.
- วสันต์ ทองไทย และปราณี โพธิ์สุข. (2551). การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐานที่มีต่อการเรียนรู้ของนิสิต กรณีศึกษาในรายวิชาการวิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา. ใน เอกสารการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2551 ระหว่างวันที่ 23 - 24 ตุลาคม พ.ศ. 2551. (หน้า 292-301). นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- ศรีสุดา คล้ายคล่องจิตร. (2554). การทบทวนเอกสาร การสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย การถ่ายโยงกรอบความคิดสู่เครื่องมือในการวิจัย. ค้นเมื่อวันที่ 10 กันยายน 2554, จาก <http://www.elearning.ms.mahidol.ac.th/km/index.php/blog-member/57-nssky/175-2011-02-07-07-15-11.html>
- สุวิมล ร่องวาณิช. (2551). เทคนิคการสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย. ใน เอกสารการประชุม Thailand Research Expo 2008 ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ วันที่ 16 กันยายน 2551 ณ กรุงเทพฯ. (หน้า 1-18). กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2552). กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552. กรุงเทพฯ: สำนักงาน.
- เอมอร จังศิริพรกรณ์. (2554). บทที่ 4 การกำหนดปัญหา วัตถุประสงค์ สมมติฐานและตัวแปรในการวิจัย. ค้นเมื่อ วันที่ 7 ตุลาคม 2554, จาก <http://pioneer.netserv.chula.ac.th/~jaimorn/re4.htm>

- Kazura, K. & Tuttle, H. (2010). Research based learning approach: Students perspective of skills obtained. **Journal of Instructional Psychology**. 37 (3), 210-215.
- Rodniam, N., Kaewurai, R. & Kaewurai, W. (2011). *A development of blended learning model using research-based learning to encourage the scientific mind for undergraduate students*. Retrieved October 11, 2011, from http://202.44.43.230/prachyanun/iec2011/document/4_Day%202/C2_3.pdf
- Chobphon, P. (2006). The development of self-directed learning characteristics of students in tourism industry classroom through research-based learning. **Kasetsart Journal: Social Sciences**, 27(2), 189-198.

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของนักศึกษา จำแนกตามคุณลักษณะทางประชากร (n=20)

คุณลักษณะทางประชากร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	6	30.0
หญิง	14	70.0
อายุ (ปี)		
< 30	11	55.0
31-40	7	35.0
41-50	1	5.0
51-60	1	5.0
$\bar{X}$, S.D., Min, Max	32.05, 9.029, 24, 56	
ประสบการณ์ในการทำงานด้านสาธารณสุข (ปี)		
ไม่มีประสบการณ์	2	10.0
1-10	12	60.0
11-20	3	15.0
31-30	2	10.0
>30	1	5.0
$\bar{X}$, S.D., Min, Max	9.95, 9.339, 0, 35	
สถานภาพสมรส		
สมรส/คู่	7	35.0
หม้าย/หย่า/แยก	1	5.0
โสด	12	60.0

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบพฤติกรรมของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ เจตคติ การปฏิบัติและความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้วิจัยเป็นฐานในการเรียนรู้ในรายวิชา 515707 ของนักศึกษา ก่อนทดลองและหลังทดลอง

พฤติกรรม	n	$\bar{X}$	S.D.	95% CI.	p-value
ความรู้					
ก่อนทดลอง	20	11.15	2.81	12.62 – 15.58	<0.001*
หลังทดลอง	20	14.10	3.16		
เจตคติ					
ก่อนทดลอง	20	36.30	3.23	35.55 – 38.65	<0.001*
หลังทดลอง	20	39.10	3.31		
การปฏิบัติ					
ก่อนทดลอง	20	36.90	7.84	40.63 – 44.97	<0.001*
หลังทดลอง	20	42.80	4.64		
ความพึงพอใจ					
ก่อนทดลอง	20	39.60	5.73	44.19 – 48.10	<0.001*
หลังทดลอง	20	46.10	4.08		

*มีระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05